

## Hodnocení vedoucího diplomové práce

**Student:** Šulek Jakub, Ing.  
**Téma:** Verifikace ASIP založena na formálních tvrzeních (id 17782)  
**Vedoucí:** Šimková Marcela, Ing., Ph.D., UPSY FIT VUT

### 1. Informace k zadání

Cílem diplomové práce bylo navrhnout a implementovat rozšíření verifikačního prostředí pro procesory typu ASIP o tzv. formální tvrzení (assertions). Náročnost práce spočívala v nastudování rozsáhlé problematiky verifikačních principů, tvorby formálních tvrzení a existující implementace verifikačního prostředí podle metodiky UVM. Značné úsilí bylo potřebné věnovat také samotnému návrhu formálních tvrzení, jejich implementaci a rozsáhlému testování. Diplomová práce se dá proto označit za náročnou a student splnil zadání v plném rozsahu. Projevil dokonce invenci při návrhu dalších vylepšení a způsobů testování.

### 2. Práce s literaturou

Student aktivně využíval doporučené knižní publikace i články. Byl schopen si samostatně vyhledat i další užitečné zdroje, zejména pro zhodnocení state-of-the-art v oblasti verifikace procesorů pomocí formálních tvrzení.

### 3. Aktivita během řešení, konzultace, komunikace

Student chodil pravidelně na konzultace. Oceňuji, že pracoval samostatně a konzultoval spíše myšlenky než samotné sepisování práce. Implementační práce navržených formálních tvrzení nebyla úplná, některá formální tvrzení byla nakonec převzatá ze společnosti Codasip. Značná část práce ale spočívala v jejich otestování a tuto část student splnil.

### 4. Aktivita při dokončování

Práce byla dokončena načas a hlavní body byly konzultovány průběžně.

### 5. Publikační činnost, ocenění

### 6. Souhrnné hodnocení

**velmi dobře (B)**

Student aktivně přistupoval k řešení práce, pravidelně chodil na konzultace. Ukázal, že dokáže řešit zadání samostatně, dokonce s vlastní invencí. Splnil všechny body zadání. Navrhuji hodnocení stupněm **B**.

V Brně dne: 3. června 2015

.....  
podpis